

# SILVA

## S10

- UKW-Seefunkgerät DSC Klasse D-



### Bedienungsanleitung



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>3</b>
2.1	Über dieses Handbuch .....	3
2.2	Geräteansicht - Vorderseite des Gerätes .....	4
2.2.1	Ein- und Ausschalten .....	4
2.2.2	Kanal Speicher (M+).....	4
2.2.3	Löschen (CLR) .....	4
2.2.4	Rauschunterdrückung (SQ).....	4
2.2.5	Lautstärke (VOL) .....	4
2.2.6	Funktion (F) .....	4
2.2.7	AB (▼).....	5
2.2.8	Kanal 16 (16).....	5
2.2.9	AUF (▲).....	5
2.2.10	(LCD)-Anzeige .....	5
2.2.11	Lautsprecher.....	5
2.2.12	Notruf.....	5
2.2.13	Handmikrofon .....	5
2.3	Geräteansicht - Rückseite des Gerätes .....	5
2.4	LCD Anzeige .....	6
2.4.1	Gruppe 1 .....	6
2.4.2	Gruppe 2 - Sendeleistung .....	6
2.4.3	Gruppe 3 - Kanalart.....	6
2.4.4	Gruppe 4 - Kanalart.....	6
2.4.5	Gruppe 5 - Mehrkanalüberwachung .....	6
2.4.6	Gruppe 6 - .....	6
2.4.7	Gruppe 7 – Datum und Uhrzeit.....	7
2.4.8	Gruppe 8 – Kanalanzeige.....	7
2.5	Handmikrofon .....	8
2.5.1	Eingabe (ENT).....	8
2.5.2	Löschen (CLR) .....	8
2.5.3	LINKS / RECHTS ◀ / ▶ .....	8
2.5.4	AUF / AB ▲ / ▼ .....	9
2.5.5	Sendetaste PTT .....	9
2.5.6	CALL .....	9
2.5.7	MENU.....	9
<b>3</b>	<b>Funktionsübersicht .....</b>	<b>9</b>
3.1	DUAL WATCH (DW) / Zweikanalüberwachung .....	9
3.2	FULL SCAN (FS) / Suchlauf alle Kanäle .....	10
3.3	MEMORY SCAN (MS) / Suchlauf ausgewählte Kanäle.....	10
3.4	Auswahl Sendeleistung .....	10
3.5	Beleuchtung .....	10
3.6	Auswahl Lautsprecher .....	11
3.7	SQUELCH CONTROL (SQ) / Rauschsperr.....	11
3.8	VOLUME CONTROL (VOL) / Lautstärke einstellen.....	11

3.9	Kanal 16 .....	11
3.10	Kanalwahl (▲ / ▼) .....	11
3.11	MEMORY CHANNEL SETTING (M+) / Kanäle speichern .....	12
<b>4</b>	<b>DSC-Anruf empfangen .....</b>	<b>12</b>
4.1	ROUTINE CALLS / normale Anrufe .....	12
4.2	URGENCY - SAFETY CALLS / Dringlichkeits- und Sicherheitsanrufe .....	12
4.3	GROUP CALLS / Gruppen-Anrufe .....	13
4.4	DISTRESS ALERT / Notruf .....	13
<b>5</b>	<b>DSC-Anruf tätigen .....</b>	<b>13</b>
5.1	Notruf tätigen .....	14
5.2	ROUTINE CALL – Routine Anruf .....	15
5.3	URGENCY CALL AND SAFETY CALL / Dringlichkeits- und Sicherheits- Anruf .....	15
5.4	GROUP CALL / Gruppen-Anruf .....	16
<b>6</b>	<b>Anzeige Logbuch .....</b>	<b>17</b>
6.1	DISTRESS LOG / Notrufe .....	18
<b>8</b>	<b>DSC Einstellungen .....</b>	<b>19</b>
8.1	MMSI-Nummer eingeben .....	19
8.2	MMSI-Nummer anzeigen .....	20
6.2	GROUP ID / Gruppen-Identifikation eingeben .....	20
6.3	DATE / TIME / Datum und Uhrzeit eingeben .....	20
6.4	POSITION / UTC – Position und Uhrzeit (UTC) .....	21
6.5	CHANNEL / Vorauswahl Arbeitskanäle .....	21
6.6	MMSI-Nummern speichern .....	22
<b>7</b>	<b>Technische Spezifikationen .....</b>	<b>23</b>
7.1	Empfänger .....	23
7.2	Kanal 70 .....	23
7.3	Sender .....	23
7.4	GPS .....	23
<b>8</b>	<b>Kanalübersicht .....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Installation .....</b>	<b>25</b>
9.1	Einbau des Gerätes .....	25
9.2	Elektrischer Anschluss .....	25
9.3	Anforderungen an die Antennen-Installation .....	26
<b>10</b>	<b>Lieferumfang .....</b>	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>Garantie .....</b>	<b>28</b>
<b>12</b>	<b>Konformitätserklärung .....</b>	<b>29</b>

## 1 Einleitung

Diese Bedienungsanleitung soll Sie in die Lage versetzen, Ihr neues Silva-Gerät zu installieren, zu verstehen und anzuwenden. Damit Sie möglichst große Freude an Ihrem neuen Silva Produkt haben und den größtmöglichen Nutzen daraus ziehen können, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Bei dem Silva S10 handelt es sich um ein UKW-Seefunkgerät mit DSC (Digital Selective Calling) der Klasse D. Bei Anschluss einer GPS-Antenne oder eines kompletten GPS-Gerätes ist es darüber hinaus ein eigenständiges GPS-Navigationsgerät (Position, Wegpunkte, Kurs und Geschwindigkeit über Grund). Weiterhin werden bei Anschluss einer geeigneten NAVTEX-Antenne NAVTEX-Meldungen auf dem Display angezeigt.

Das S10 entspricht den neuesten GMDSS-Anforderungen für Nichtausrüstungspflichtige Fahrzeuge der IMO (International Maritime Organization).

## 2 Bedienung

### 2.1 Über dieses Handbuch

In dieser Bedienungsanleitung werden die Tasten **fett** und in GROSSBUCHSTABEN, z.B. **PAGE** dargestellt.

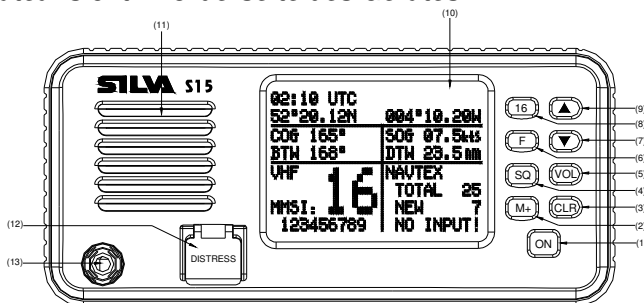
Sofern nicht anders erläutert, soll die jeweilige Taste an der entsprechenden Stelle der Anleitung gedrückt werden.

Immer wenn eine Anzeige im Text erwähnt wird, wird Sie in eckigen Klammern und, wenn möglich, in gleicher/ähnlicher Schreibweise wie auf der Anzeige dargestellt, z.B. [Lat].

**Achtung:** Wir haben sehr viel Mühe darauf verwandt, diese Anleitung vollständig und leicht verständlich zu gestalten. Da wir andererseits unsere Produkte ständig weiterentwickeln, kann es vorkommen, dass einige Darstellungen nicht mit Ihrem Gerät übereinstimmen. Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an den nationalen Vertreter unserer Produkte.

Unsere Geräte stellen nur eine Hilfe zur Navigation dar und entbinden den Benutzer nicht von den Pflichten ordentlicher Seemannschaft. Der Schiffsführer muss nach Seemannsbrauch alle möglichen Unterlagen hinzuziehen und immer die voraussichtlich ungünstigste Situation annehmen.

## 2.2 Geräteansicht - Vorderseite des Gerätes



### 2.2.1 Ein- und Ausschalten

Drücken Sie **ON**, um das Gerät einzuschalten.

Drücken Sie **ON** erneut, um das Gerät auszuschalten.

### 2.2.2 Kanal Speicher (M+)

Drücken Sie **M+**, um den momentan angezeigten Kanal in die Liste der zu überwachenden Kanäle (scan memory) aufzunehmen oder ihn von der Liste zu löschen.

### 2.2.3 Löschen (CLR)

Drücken Sie **CLR**, um die aktuelle Anzeige zu verlassen und zur Hauptanzeige zurückzukehren.

### 2.2.4 Rauschunterdrückung (SQ)

Drücken Sie **SQ**, um die Rauschunterdrückung zu verändern.

### 2.2.5 Lautstärke (VOL)

Drücken Sie **VOL**, um die Lautstärke zu verändern.

### 2.2.6 Funktion (F)

Drücken Sie **F**, um in die Funktions-Auswahl zu gelangen. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

[DUAL WATCH] – Zweikanalüberwachung

[FULL SCAN] – Suchlauf alle Kanäle

[MEMORY SCAN] – Suchlauf ausgewählte Kanäle

[H/L POWER] – Auswahl Sendeleistung (H = 25 Watt, L = 1 Watt)

[DIM] – Wahl der Beleuchtungsstufe (0 = aus, 1 = Minimum bis 4= Maximum)

[SPEAKER CONTROL] – Auswahl des lautsprechers

Drücken Sie **F** erneut, um Ihre Auswahl zu bestätigen und zur Auswahl zu gelangen,

**2.2.7 AB (▼)**

Drücken Sie kurz **AB**, um den nächst niedrigeren Kanal auszuwählen oder die Rauschunterdrückung zu vermindern oder die Lautstärke zu vermindern. Durch langes Drücken auf **AB** wird den Wert solange vermindert, wie die Taste gedrückt wird.

**2.2.8 Kanal 16 (16)**

Drücken Sie **16**, um vom aktuellen Kanal oder Funktion den Kanal 16 direkt auszuwählen.

**2.2.9 AUF (▲)**

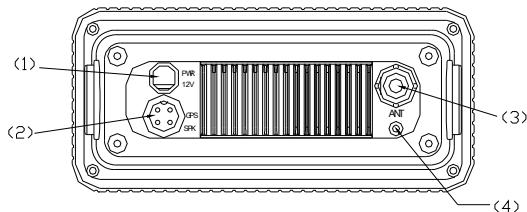
Drücken Sie kurz **AUF**, um den nächst höheren Kanal auszuwählen oder die Rauschunterdrückung zu erhöhen oder die Lautstärke zu erhöhen. Durch langes Drücken auf **AUF** wird den Wert solange erhöht, wie die Taste gedrückt wird.

**2.2.10 (LCD)-Anzeige**

Die Informationen werden auf bis zu 8 Zeilen angezeigt.

**2.2.11 Lautsprecher****2.2.12 Notruf**

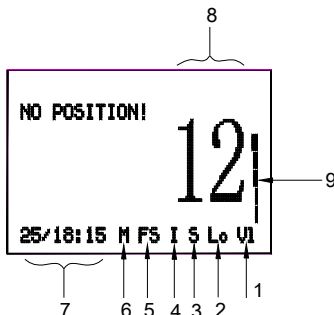
Die Notruf-Taste befindet sich unter einer selbst schliessenden Abdeckung, die zum Drücken der Notruf-Taste angehoben werden muss.

**2.2.13 Handmikrofon****2.3 Geräteansicht - Rückseite des Gerätes**

- 1 =** Stromversorgung 12 V: rot = +12V, Schwarz = 0V
- 2 =** GPS-Dateneingang: rot = NMEA In, schwarz = NMEA Return
- 3 =** Zusatzlautsprecher: gelb = +, weiss = -
- 4 =** Antenneingang
- 4 =** Belüftung

Sollte das Display beschlagen, lösen Sie diese Schraube und schalten Sie die Beleuchtung auf Maximum. Sobald das Display nicht mehr beschlagen ist, ziehen Sie Schraube wieder fest an.

## 2.4 LCD Anzeige



### 2.4.1 Gruppe 1

[VI] Einstellung der Lautstärke aktiviert. Die senkrechten Striche rechts neben dem gewählten Kanal zeigen die gewählte Lautstärke an.

[Sq] Einstellung der Rauschunterdrückung aktiviert. Die senkrechten Striche rechts neben dem gewählten Kanal zeigen die gewählte Lautstärke an.

[Mu] Die Rauschunterdrückung ist nicht (mehr) aktiv oder es wird ein Signal empfangen.

[RX] Das Funkgerät ist empfangsbereit.

[TX] Das Funkgerät sendet.

### 2.4.2 Gruppe 2 - Sendeleistung

[Hi] Sendeleistung 25W.

[Lo] Sendeleistung 1W.

### 2.4.3 Gruppe 3 - Kanalart

[S] Bei dem gewählten Kanal handelt es sich um einen Simplex-Kanal.

[D] Bei dem gewählten Kanal handelt es sich um einen Duplex-Kanal.

### 2.4.4 Gruppe 4 - Kanalart

[I] Auswahl der internationalen Kanäle.

[K] Auswahl der internationalen Kanäle und der Kanäle M1 und M2.

### 2.4.5 Gruppe 5 - Mehrkanalüberwachung

[DW] Zweikanalüberwachung (Dual watch).

[FS] Suchlauf alle Kanäle.

[MS] Suchlauf ausgewählte Kanäle.

### 2.4.6 Gruppe 6 -

[M] Bei dem ausgewählten Kanal handelt es sich um einen Kanal der Gruppe "Suchlauf ausgesuchte Kanäle".

#### **2.4.7 Gruppe 7 – Datum und Uhrzeit**

Anzeige von Tag, Stunde und Minuten.

#### **2.4.8 Gruppe 8 – Kanalanzeige**

Anzeige des gewählten Kanals [00] – [88].

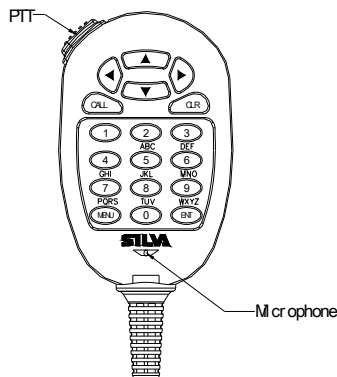


## 2.5 Handmikrofon

Das Handmikrofon verfügt sowohl über die Sendetaste (PTT = Push to Talk) als auch eine Tastatur.

### Tastatur (0 - 9)

Die "Telefon-Tastatur" mit den Tasten 0 – 9 / A - Z wird für die Eingabe sowohl von Ziffern als auch von Buchstaben benutzt. Dabei wird der Eingabemodus automatisch vorgegeben. Mehrfaches Drücken einer Taste hintereinander durchläuft alle Eingabemöglichkeiten dieser Taste.



1 x drücken	—	A	D	G	J	M	P	T	W	0
2 x drücken	,	B	E	H	K	N	Q	U	X	□
3 x drücken	□	C	F	I	L	O	R	V	Y	□
4 x drücken	/	□	□	□	”	’	S	&	Z	%
5 x drücken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

### 2.5.1 Eingabe (ENT)

Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung einer Auswahl.

### 2.5.2 Löschen (CLR)

Drücken Sie **CLR**, um die aktuelle Anzeige zu verlassen und zur Hauptanzeige zurückzukehren.

### 2.5.3 LINKS / RECHTS ◀ / ▶

Drücken Sie **◀** oder **▶** um bei einer Eingabe zur vorigen, linken oder nächsten, rechten Stelle zu gelangen.

Drücken Sie **◀** oder **▶** um zur vorherigen oder nächsten Meldung zu gelangen oder um zur vorherigen / nächsten Auswahl zu gelangen.

### 2.5.4 AUF / AB ▲ / ▼

Drücken Sie **▲** oder **▼** um einen anderen Kanal zu wählen.

### 2.5.5 Sendetaste PTT

Drücken Sie **PTT** beim Senden.

### 2.5.6 CALL

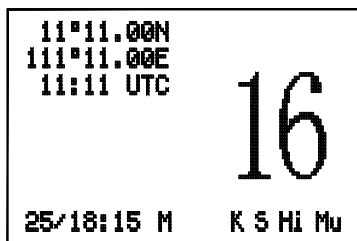
Drücken Sie **CALL**, um in die CALL-Funktion zu gelangen.

### 2.5.7 MENU

Drücken Sie **MENU** um in die Geräteeinstellungen und weitere Anzeigefunktionen zu gelangen.

## 3 Funktionsübersicht

Drücken Sie **ON**, um das S10 einzuschalten.  
Wenn das Gerät NMEA-Positionsdaten empfängt, entspricht die Anzeige dem nebenstehenden Beispiel



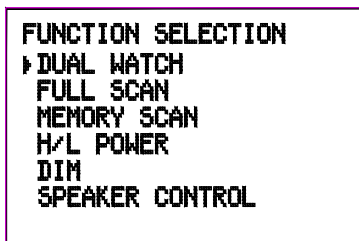
Drücken Sie **F**, um eine Funktion auszuwählen.

Drücken Sie **▲** oder **▼** zur Auswahl der gewünschten Funktion (DUAL WATCH, oder FULL SCAN oder MEMORY SCAN, oder MEMORY SCAN oder H/L POWER oder DIM oder SPEAKER CONTROL).

Die Auswahl wird durch das ►-Symbol angezeigt.

Drücken Sie **F** zur Bestätigung der Auswahl.

Die gewählte Funktion wird angezeigt.



Drücken Sie **CLR**, um zur vorigen Anzeige zu gelangen.

Drücken Sie **ON**, um das Gerät auszuschalten.

### 3.1 DUAL WATCH (DW) / Zweikanalüberwachung

Bei der Zweikanalüberwachung werden abwechselnd sowohl ein ausgewählter Kanal als auch Kanal 16 abgehört.

Am unteren Rand der Anzeige wird [DW] angezeigt.

Während der Zweikanalüberwachung kann weder gesendet werden, noch kann ein anderer abzuhörender Kanal ausgewählt werden.

Drücken Sie **F** oder **16**, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

### 3.2 FULL SCAN (FS) / Suchlauf alle Kanäle

Bei dieser Funktion wird ein Suchlauf durch alle Kanäle durchgeführt. Sobald auf einem Kanal ein Signal empfangen wird, das über dem Niveau der Rauschsperrre liegt, wird dieser Kanal so lange abgehört, bis das Signal nicht mehr vorhanden ist oder unter das Niveau der Rauschsperrre absinkt. Danach wird der Suchlauf fortgesetzt.

Drücken Sie **▼**, um den Suchlauf fortzusetzen.

Drücken Sie **F**, um den gerade angezeigten Kanal auszuwählen.

Drücken Sie **CLR**, um zu dem Kanal zurückzukehren, der bei Beginn des Suchlaufes gewählt war.

Drücken Sie **16**, um den Suchlauf zu beenden und Kanal 16 zu wählen.

Während des Suchlaufes erscheint [FS] in der unteren Zeile der Anzeige.

### 3.3 MEMORY SCAN (MS) / Suchlauf ausgewählte Kanäle

Der 'Suchlauf ausgewählte Kanäle' arbeitet in der gleichen Weise wie der im vorstehenden Abschnitt beschriebene 'Suchlauf alle Kanäle', nur werden lediglich die zuvor ausgewählten Kanäle überwacht.

Wenn bislang keine Kanäle ausgewählt wurden, steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

Während des Suchlaufes erscheint [MS] in der unteren Zeile der Anzeige.

### 3.4 Auswahl Sendeleistung

Drücken Sie **▲** oder **▼**, um das [►] Symbol auf der Funktions-Anzeige zu der Funktion [H/L Power] zu bewegen. Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung. [Hi] = Sendeleistung 25 W oder [Lo] = Sendeleistung 1 W wird am unteren Rand der Anzeige angezeigt.

### 3.5 Beleuchtung

Es stehen vier Beleuchtungsstufen für die Anzeige zur Verfügung: Aus [0], Minimum [1] bis Maximum [4]. Beim Einschalten wird die Beleuchtung in der Stufe Maximum eingeschaltet.

Drücken Sie **▲** oder **▼**, um das [►] Symbol auf der Funktions-Anzeige zu der Funktion [DIM] zu bewegen. Drücken Sie **ENT**.

Die Beleuchtungsstufe wird angezeigt. Drücken Sie **▲** oder **▼** zur Auswahl.

Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.

BACKLIGHT ADJUST  
PRESS ▲ OR ▼  
TO CHANGE  
CURRENT VALUE  
4

### 3.6 Auswahl Lautsprecher

Bei dem Silva S10 können Sie den Lautsprecher auswählen.

Drücken Sie **▲** oder **▼** zur Auswahl des Lautsprechers: **INTERNAL** = eingebauten Lautsprecher, **EXTERNAL** = externer Lautsprecher, **BOTH** = eingebauter und externer Lautsprecher.

Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.

**SPEAKER CONTROL**  
**▶ INTERNAL**  
**EXTERNAL**

### 3.7 SQUELCH CONTROL (SQ) / Rauschsperr

Drücken Sie **SQ** zur Veränderung der Rauschsperr.

Drücken Sie **▲**, um Störgeräusche zu unterdrücken.

Drücken Sie **▼**, um auch schwächere Sender zu hören.

Während der Eingabemöglichkeit erscheint [Sq] am unteren Rand der Anzeige.

Wenn Sie innerhalb von 2 Sekunden keine Eingabe machen, wird die Funktion wieder verlassen.

### 3.8 VOLUME CONTROL (VOL) / Lautstärke einstellen

Drücken Sie **VOL** zur Veränderung der Lautstärke.

Drücken Sie **▲**, um die Lautstärke zu erhöhen.

Drücken Sie **▼**, um die Lautstärke zu vermindern.

Während der Eingabemöglichkeit erscheint [V] am unteren Rand der Anzeige.

Wenn Sie innerhalb von 2 Sekunden keine Eingabe machen, wird die Funktion wieder verlassen.

**NO POSITION**

**12**

**25/18:15 M**

**I S Lo V**

### 3.9 Kanal 16

Drücken Sie **16**, um von jeder anderen Funktion direkt den Kanal 16 auszuwählen.

### 3.10 Kanalwahl (▲ / ▼)

Drücken Sie **▲**, um den nächst höheren Kanal zu wählen.

Drücken Sie **▼**, um den nächst niedrigeren Kanal zu wählen.

### 3.11 MEMORY CHANNEL SETTING (M+) / Kanäle speichern

Drücken Sie **M+**, um den aktuellen Kanal in die Liste der ausgesuchten Kanäle für einen Suchlauf aufzunehmen.

[M] wird in der unteren Zeile der Anzeige angezeigt.

Drücken Sie **M+** erneut, um diesen Kanal von der Liste zu entfernen.

[M] wird in der unteren Zeile der Anzeige nicht mehr angezeigt.

## 4 DSC-Anruf empfangen

Wenn ein DSC-Anruf empfangen wird, wird die "Anruf-Anzeige" angezeigt und es ertönt in Abhängigkeit des Anrufes ein Warnton.

Es werden die Einzelheiten des Anrufes angezeigt.

### 4.1 ROUTINE CALLS / normale Anrufe

Es wird der angezeigt:

Art des Anrufes: [ROUTINE CALL\*]

Anrufer: [FM: Nummer des Anrufers]

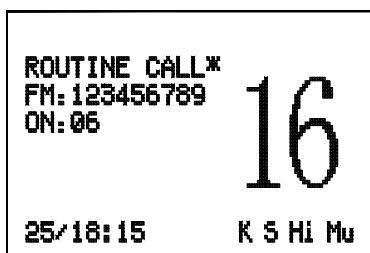
Kanal: [ON Nummer des Kanals]

Ausserdem ertönt ein Warnton.

Drücken Sie **ENT** auf dem Handmikrofon.

Der Anrufer erhält automatisch eine Bestätigung seines Anrufes und das Gerät schaltet auf den Kanal um, auf dem der Anrufer anruft.

[\*] wird nach dem Senden der Bestätigung gelöscht.

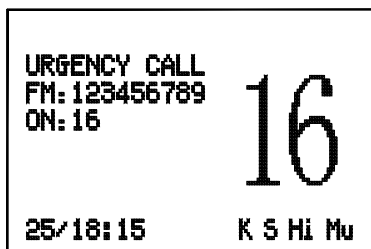


### 4.2 URGENCY - SAFETY CALLS / Dringlichkeits- und Sicherheitsanrufe

Die Vorgehensweise für Dringlichkeits- und Sicherheitsanrufe entspricht der im vorigen Abschnitt geschilderten Vorgehensweise für normale Anrufe.

Bei Empfang eines Dringlichkeitsanrufes ertönt der Alarm und das Gerät schaltet auf Kanal 16 um.

Bei Empfang eines Sicherheitsanrufes ertönt ein Alarm und das Gerät schaltet auf den entsprechenden Kanal um:

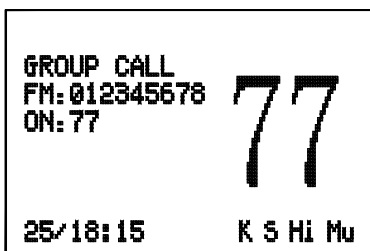


Drücken Sie **ENT**, um den Alarm auszuschalten und um die Meldung zu hören.

### 4.3 GROUP CALLS / Gruppen-Anrufe

Bei Empfang eines Gruppen-Anrufes ertönt ein Alarm und die Einzelheiten des Anrufes werden angezeigt.

Drücken Sie **ENT**, um den Alarm auszuschalten und um die Meldung zu hören bzw. zu beantworten.



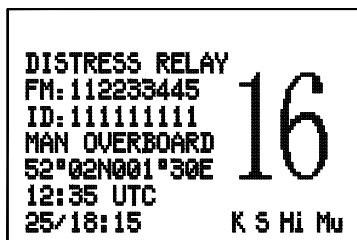
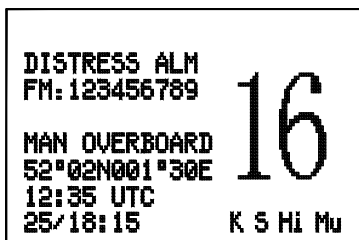
### 4.4 DISTRESS ALERT / Notruf

Wenn ein Notruf von einem anderen Fahrzeug oder einer Relais-Station empfangen wird, ertönt ein Alarm und das Gerät schaltet auf Kanal 16 um.

Es werden die Einzelheiten des Notrufes angezeigt (die MMSI-Nummer des Fahrzeugs in Not, seine Position und die Uhrzeit des Alarms).

Drücken Sie **ENT**, um den Alarm zu bestätigen und bleiben Sie auf Kanal 16 empfangsbereit, um die Notruf-Meldungen zu hören.

Drücken Sie **CLR**, um die Meldung auf der Anzeige zu löschen.



## 5 DSC-Anruf tätigen

Es ist ganz einfach, einen DSC-Anruf zu tätigen.

Drücken Sie **CALL** sooft, bis Sie den Anruf Typ [ROUTINE CALL] = normaler Anrufe, [SAFETY CALL] = Sicherheits-Anruf, [URGENCY CALL] = Dringlichkeitis-Anruf oder [GROUP CALL] = Gruppen-Anruf ausgewählt haben.

Falls notwendig, geben Sie die MMSI-Nummer der anzurufenden Station und den Arbeitskanal ein.

Drücken Sie **ENT** zum Senden des Anrufes. Innerhalb einer Sekunde wird ein digitales Signal gesendet, das den Anruf-Typ und die Identifikation des Fahrzeuges (MMSI-Nummer) enthält.

## 5.1 Notruf tätigen

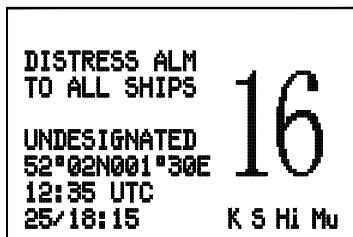
### ACHTUNG:

**EIN NOTRUF DARF NUR GEGENDET WERDEN, WENN SICH DAS FAHRZEUG IN EINER NOTLAGE BEFINDET ODER PERSONEN IN LEBENSGEFAHR SIND!**

Es ist sehr einfach, einen Notruf zu senden.  
Heben Sie die rote Klappe mit der Aufschrift **DISTRESS** hoch und drücken Sie die darunter liegende Taste.

Der Notruf wird auf der Anzeige angezeigt.

Wenn es die Zeit erlaubt, wählen Sie durch Drücken von ▲ oder ▼ die Art der Notlage.  
Es stehen 10 Möglichkeiten zur Auswahl:



[fire] = Feuer, [flooding] = Wassereinbruch, [collision] = Kollision, [grounding] = Grundberührung, [listing] = Schlagseite, [sinking] = Fahrzeug sinkt, [adrift] = steuerlos, [abandoning] = Aufgabe des Fahrzeuges, [piracy] = Piratenüberfall, [man overboard] = Mann-über-Bord.

Wenn keine Auswahl erfolgt, wird der Notruf ohne Art der Notlage gesendet.

Zum Senden des Notrufes drücken Sie die Taste unter der **DISTRESS**-Klappe länger als 5 Sekunden. Die Zeit bis zum Absenden des Notrufes wird angezeigt, dann wird ein Alarmton aktiviert.

Die Notruf-Meldung beinhaltet folgende Daten:

MMSI-Nummer des Fahrzeuges – Position des Fahrzeuges (vom GPS-Gerät über NMEA oder manueller Eingabe) – Uhrzeit (vom GPS-Gerät über NMEA oder manueller Eingabe) – die Art des Notfalls.

Nachdem der Notruf gesendet wurde, schaltet das Gerät auf Kanal 16. Der Notruf wird ca. alle vier Minuten solange wiederholt, bis eine Empfangsbestätigung eingeht oder **CLR** gedrückt wird.

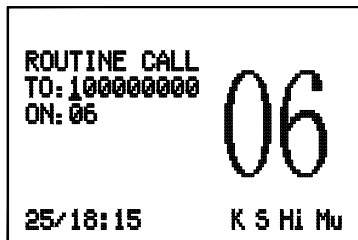
Es wird dringend empfohlen, den Notruf nur dann durch Drücken von **CLR** zu beenden, wenn Sie von Rettungskräften dazu aufgefordert werden.

Solange der Notruf aktiviert ist, ertönt alle 15 Sekunden ein Alarmton.

Sobald eine Bestätigung des Notrufes empfangen wird, wird das Aussenden des Notrufes automatisch beendet und das Gerät schaltet auf den von der Rettungsleitstelle mit der Bestätigung übermittelten Arbeitskanal um.

## 5.2 ROUTINE CALL – Routine Anruf

Drücken Sie CALL sooft, bis der Text [ROUTINE CALL] auf der Anzeige erscheint. Geben Sie die MMSI-Nummer des anzurufenden Fahrzeugs über die Tastatur des Handmikrofones ein und wählen Sie den Arbeitskanal durch Drücken von ▲ oder ▼.

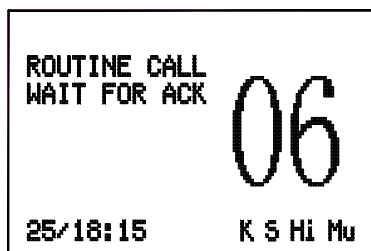


Drücken Sie **ENT** um den Anruf zu tätigen.

Die Anzeige wechselt zu der nebenstehenden Ansicht.

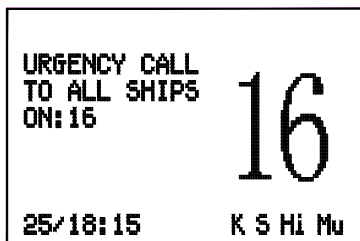
Sobald eine Antwort empfangen wird, ertönt ein Signal und das Gerät wechselt auf den gewählten Arbeitskanal.

Das Gespräch kann jetzt geführt werden.



## 5.3 URGENCY CALL AND SAFETY CALL / Dringlichkeits- und Sicherheits-Anruf

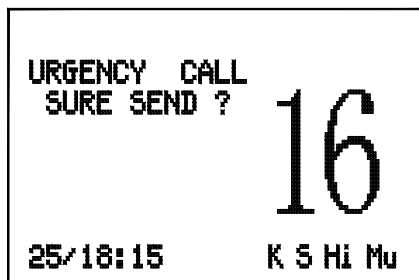
Drücken Sie CALL sooft, bis der Text [URGENCY CALL] bzw. [SAFETY CALL] auf der Anzeige erscheint.



Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl eines Arbeitskanals. Für Dringlichkeits-Anrufe (URGENCY CALLS) wählen Sie Kanal 16.

Drücken Sie (**ENT**) zur Bestätigung.



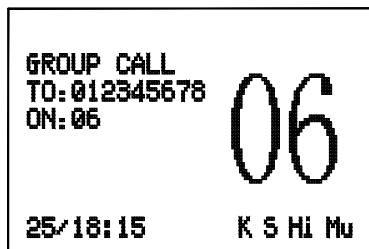


Drücken Sie **ENT** zum Senden oder **CLR** zum Löschen. Nach dem Senden wechselt das Gerät automatisch auf den betreffenden Arbeitskanal. Warten Sie einen Moment, damit andere Fahrzeuge auf diesen Arbeitskanal wechseln können und machen Sie dann Ihren normalen Anruf.

#### 5.4 GROUP CALL / Gruppen-Anruf

Sofern für eine Gruppe von Fahrzeugen eine Gruppen-Identifikation besteht, kann diese ganze Gruppe angerufen werden. Drücken Sie **CALL** sooft, bis der Text [GROUP CALL] erscheint.

Drücken Sie **▲** oder **▼** zur Auswahl des Arbeitskanals.



Drücken Sie **ENT** um den Anruf zu tätigen. Warten Sie einen Moment, um den Mannschaften auf den gerufenen Fahrzeugen der Gruppe die Möglichkeit zu geben, zu ihren UKW-Seefunkgeräten zu gelangen. Alle UKW-Seefunkgeräte der angerufenen Gruppe sollten automatisch auf den von Ihnen ausgewählten Arbeitskanal wechseln. Tätigen Sie jetzt ihren normalen Anruf.

## 6 Anzeige Logbuch

Drücken Sie **MENU** auf dem Handmikrofon sooft, bis in der oberen Zeile der Text [ROUTINE LOG] erscheint. Sie können sich die letzten 20 Anrufe anzeigen lassen.

Drücken Sie ◀ oder ▶ um in der Liste zu blättern.

Folgende Informationen werden angezeigt:

[FM: 112233445]: MMSI-Nr. der rufenden Funkstelle, z.B. 112233445

[ON 06]: Anrufkanal, z.B. 06

[25/18:15]: Datum und Uhrzeit des Anrufs, z.B. 25. 18:15 Uhr.

Das [\*]-Symbol zeigt an, dass die betreffende Funkstelle Sie gerufen hat. Drücken Sie **ENT** um eine Bestätigung zu senden. Das [\*]-Symbol wird nicht mehr angezeigt.

ROUTINE LOG  
01 CALL LOG  
PRESS ◀ OR ▶  
TO VIEW

16

25/18:15

K S Hi Mu

ROUTINE CALL\*  
FM:112233445  
ON:06

16

25/18:15

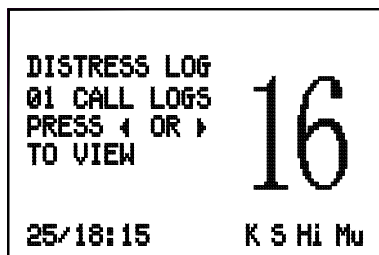
K S Hi Mu

## 6.1 DISTRESS LOG / Notrufe

Es werden die letzten zwanzig Notrufe, die häufigsten zuerst, angezeigt.

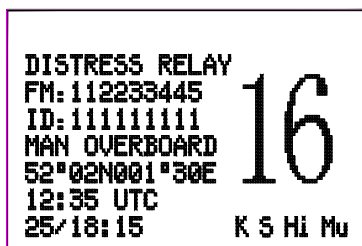
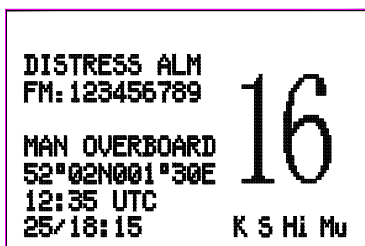
Drücken Sie ◀ oder ▶, um in der Liste zu blättern.

Wenn keine Anrufe gespeichert sind, erscheint nebenstehendes Bild:



Drücken Sie ◀ oder ▶, um in der Liste zu blättern.

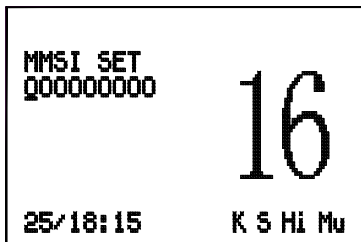
Wenn Anrufe gespeichert sind, erscheint folgendes Bild:



## 8 DSC Einstellungen

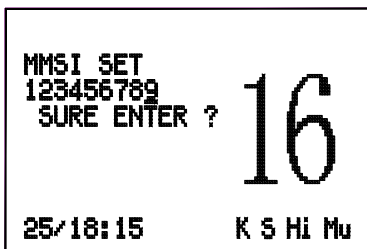
### 8.1 MMSI-Nummer eingeben

Solange noch keine MMSI-Nummer in das S10 eingegeben ist, wird nach dem Einschalten folgendes angezeigt:



Geben Sie die 9-stellige MMSI-Nummer mit Hilfe der Tastatur des Handmikrofones ein. Mit den Tasten ◀ oder ▶ gelangen Sie von einer Stelle zur nächsten oder zurück.

Drücken Sie ENT zur Bestätigung Ihrer Eingabe. Es erscheint folgende Abfrage:



Drücken Sie ENT zur Bestätigung.

**Achtung:** Die MMSI-Nummer kann nur einmalig eingegeben werden!

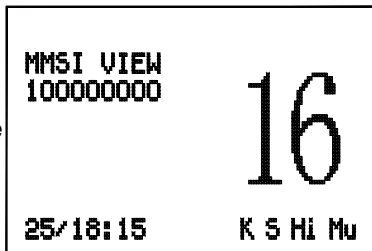
Die Eingabe einer anderen Nummer ist nur nach Wiederherstellen aller Daten auf den Auslieferungszustand möglich. Dies kann für die in Deutschland gelieferten Geräte nur durch die Firma Herman Gotthardt GmbH Hamburg erfolgen.

Auch ohne Eingabe einer MMSI-Nummer kann das S10 benutzt werden.

## 8.2 MMSI-Nummer anzeigen

Drücken Sie **MENU** zur Anzeige der MMSI-Nummer.

Drücken Sie **CLR** um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



## 6.2 GROUP ID / Gruppen-Identifikation eingeben

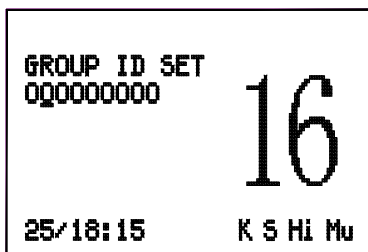
Drücken Sie **MENU** sooft bis der Text [GROUP ID SET] angezeigt wird.

Geben Sie die 8-stellige (die erste Ziffer muss eine „0“ sein) Gruppen-Identifikation-Nummer (z.B. wenn Ihr Fahrzeug Teil einer Flotille oder Fischereiflotte ist) mit Hilfe der Tastatur des Handmikrofones ein.

Mit den Tasten ◀ oder ▶ können Sie Ihre Eingaben korrigieren.

Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.

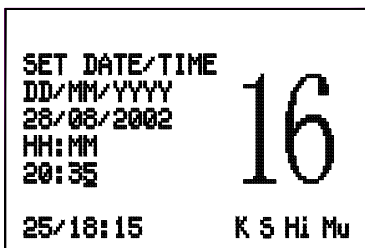
Drücken Sie erneut **ENT** zur Bestätigung, wenn der Text [SURE ENTER?] erscheint oder **CLR** um zur Eingabe zurückzukehren.



## 6.3 DATE / TIME / Datum und Uhrzeit eingeben

Das Silva UKW-Seefunkgerät erhält Datum und Uhrzeit von der ggf. angeschlossenen GPS-Antenne/Gerät als NMEA-Daten. Wenn jedoch keine GPS-Einheit angeschlossen ist oder die Datums-/Uhrzeit Daten nicht zur Verfügung stehen, kann beides manuell eingegeben werden.

Drücken Sie **MENU** sooft bis der Text [SET DATE/TIME] angezeigt wird.



Geben Sie Datum und Uhrzeit mit Hilfe der Tastatur des Handmikrofones ein.

Mit den Tasten ◀ oder ▶ können Sie Ihre Eingaben korrigieren.

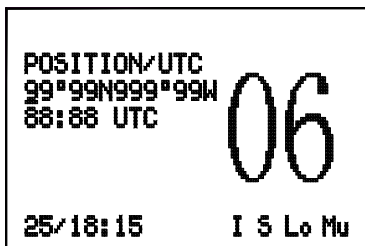
Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.

Hinweis: Die Uhrzeit muss im 24-Stunden-Format eingegeben werden.

## 6.4 POSITION / UTC – Position und Uhrzeit (UTC)

Falls die Position nicht von einem GPS-Gerät zur Verfügung steht, kann sie auch manuell eingegeben werden.

Drücken Sie **MENU** sooft bis der Text [POSITION/UTC] angezeigt wird.



Geben Sie die Position und Uhrzeit mit Hilfe der Tastatur des Handmikrofones ein.

Mit den Tasten ◀ oder ▶ können Sie Ihre Eingaben korrigieren.

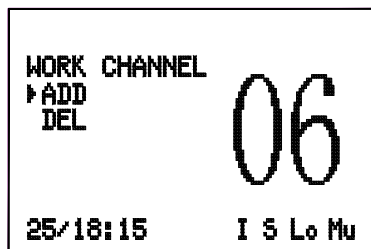
Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.

Wenn keine NMEA-Daten empfangen werden, wird dies auf der Anzeige durch [!] angezeigt. 4 Stunden nach der manuellen Eingabe der Position blinkt das [!] als Aufforderung zur erneuten manuellen Eingabe der Position. Nach 23 Stunden Empfang von NMEA-Positionsdaten oder manueller Positionseingabe werden die Positionsdaten gelöscht und es wird der Text [NO POSITION] angezeigt.

## 6.5 CHANNEL / Vorauswahl Arbeitskanäle

Das S10 verfügt über die Möglichkeit, 9 Kanäle für normale Anrufe, Sicherheitsanrufe und Gruppenanrufe vorauszuwählen. Die Kanäle 06, 08, 72 und 77 sind bereits voreingestellt. Diese Voreinstellung kann nicht verändert werden. Die restlichen fünf Kanäle können eingestellt werden.

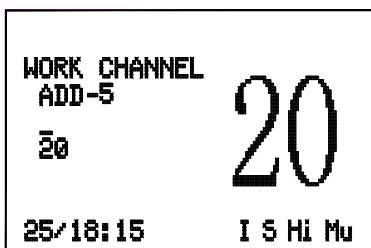
Drücken Sie **MENU** sooft bis der Text [WORK CHANNEL] erscheint.



Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl des gewünschten Kanals und Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.

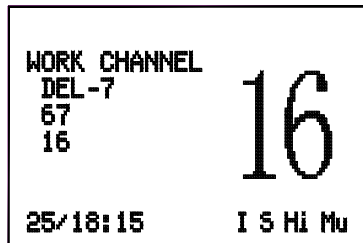
Drücken Sie ◀ oder ▶ um den nächsten Kanal einzufügen..

Drücken Sie **CLR** um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.



Sie können in der Liste gespeicherte Kanäle löschen. Drücken Sie **MENU** bis der Text [WORK CHANNEL] erscheint. Drücken Sie ◀ oder ▶ bis [▶] vor dem Text [DEL] steht und bestätigen Sie mit **ENT**.

Drücken Sie ◀ oder ▶ zur Auswahl des zu löschenden Kanals und bestätigen Sie mit **ENT**. Die unter den Nummern 1 bis 4 gespeicherten Kanäle können nicht gelöscht werden.



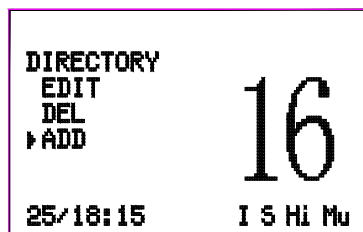
Drücken Sie **CLR** um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

## 6.6 MMSI-Nummern speichern

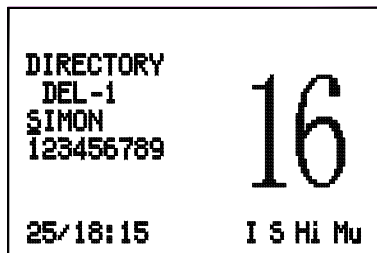
Sie können bis zu 20 MMSI-Nummern anderer Funkstellen im S10 speichern

Drücken Sie **MENU** sooft bis der Text [DIRECTORY] erscheint.

Drücken Sie ◀ oder ▶ bis das ▶ Symbol bei [EDIT] = Eintrag verändern  
[DEL] = Eintrag löschen  
[ADD] = neuen Eintrag  
steht. Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung.



Geben Sie den Namen und die MMSI-Nummer der anderen Funkstellen mit Hilfe der Tastatur des Handmikrofons ein. Drücken Sie ◀ oder ▶ um zur nächsten oder zur vorherigen Stelle zu gelangen. Drücken Sie **ENT** zur Bestätigung Ihrer Eingabe.



## 7 Technische Spezifikationen

Stromversorgung:	12 V DC +30/-10%
Kanäle:	57 Internationale Kanäle
Frequenzabstand:	25KHz
Abmessungen:	175(B) × 79(H) × 130(T) mm
Gewicht:	1175 g

### 7.1 Empfänger

Mehrkanalempfänger

Frequenzbereich:	156.025-163.275MHz
Stromverbrauch:	0.9 A (Maximale Lautstärke)
	0.3 A (Standby)

### 7.2 Kanal 70

Frequenz:	156.525MHz
-----------	------------

### 7.3 Sender

Frequenzbereich:	156.025-161.425MHz
Sendeleistung:	25W / 1W
Stromverbrauch:	5 A (bei 25W)

### 7.4 GPS

Dateneingang:	NMEA0183 Version 2.0
	Datensätze RMC, GGA, GLL und ZDA



## 8 Kanalübersicht

Kanal	Sende-Frequenz	Empfangs-Frequenz	Simplex Duplex	Verwendungszweck
1	156.050	160.650	D	Public Correspondence, Port Operation
2	156.100	160.700	D	Public Correspondence, Port Operation
3	156.150	160.750	D	Public Correspondence, Port Operation
4	156.200	160.800	D	Public Correspondence, Port Operation
5	156.250	160.850	D	Public Correspondence
6	156.300	156.300	S	Safety (Compulsory)
7	156.350	160.950	D	Port Correspondence, Port Operation
8	156.400	156.400	S	Commercial, inter-ship
9	156.450	156.450	S	Commercial/Non-Commercial
10	156.500	156.500	S	Commercial
11	156.550	156.550	S	Commercial, VTS
12	156.600	156.600	S	Port Operation, VTS
13	156.650	156.650	S	Bridge to Bridge, (1W) navigational
14	156.700	156.700	S	Port Operation, VTS
15	156.750	156.750	S	Recv Only-Coast to Ship
16	156.800	156.800	S	Calling&Safety, Compulsory
17	156.850	156.850	S	State Controlled Ship to Coast (1W)
18	156.900	161.500	D	Port Operation
19	156.950	161.550	D	Port Operation
20	157.000	161.600	D	Port Operation
21	157.050	161.650	D	Public Correspondence
22	157.100	161.700	D	Public Correspondence
23	157.150	161.750	D	Public Correspondence
24	157.200	161.800	D	Public Correspondence
25	157.250	161.850	D	Public Correspondence
26	157.300	161.900	D	Port Operation, VTS
27	157.350	161.950	D	Public Correspondence, Port Operation
28	157.400	162.000	D	Public Correspondence, Port Operation
60	156.025	160.625	D	Public Correspondence, Port Operation
61	156.075	160.675	D	Public Correspondence, Port Operation
62	156.125	160.725	D	Public Correspondence, Port Operation
63	156.175	160.775	D	Public Correspondence, Port Operation
64	156.225	160.825	D	Public Correspondence, Port Operation
65	156.275	160.875	D	Public Correspondence, Port Operation, VTS
66	156.325	160.925	D	Public Correspondence, Port Operation
67	156.375	156.375	S	Non-Commercial, VTS
68	156.425	156.425	S	Non-Commercial
69	156.475	156.475	S	Non-Commercial
70		156.525	S	DSC Distress, urgency, safety and calling
71	156.575	156.575	S	Intership, Port Operation, on Commercial
72	156.625	156.625	S	Non-Commercial
73	156.675	156.675	S	Port Operation, VTS
74	156.725	156.725	S	Port Operation, VTS
77	156.875	156.875	S	Intership, Port Operation
78	156.925	161.525	D	Port Operation, Public Correspondence
79	156.975	161.575	D	Port Operation, Public Correspondence
80	157.025	161.625	D	Port Operation, Public Correspondence
81	157.075	161.675	D	Port Operation, Public Correspondence
82	157.125	161.725	D	Port Operation, Public Correspondence
83	157.175	161.775	D	Port Operation, Public Correspondence
84	157.225	161.825	D	Public Correspondence
85	157.275	161.875	D	Public Correspondence
86	157.325	161.925	D	Public Correspondence
87	157.375	161.975	S	Public Correspondence
88	157.425	162.025	S	Port Operation, Public Correspondence

## 9 Installation

### 9.1 Einbau des Gerätes

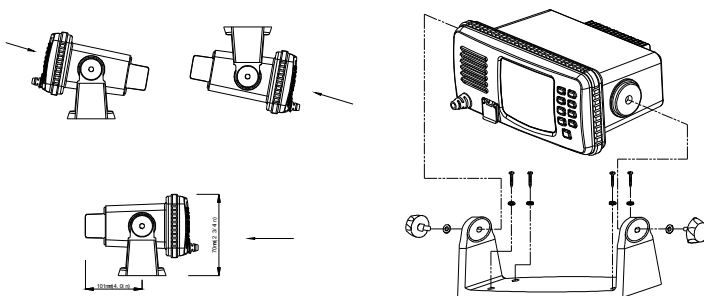
Wählen Sie einen Anbauort, der möglichst frei von Fremdgeräuschen, z.B. Motor, ist.

Vermeiden Sie einen Anbauort, der direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, da das LCD-Display dadurch beschädigt werden könnte.

Der im Gerät eingebaute Lautsprecher kann mit seinem starken Magnet Kompass nachhaltig beeinflussen. Der Mindestabstand zwischen dem Silva S10 und Kompassen muss mindestens 1 Meter betragen.

Die Kühlrippen auf der Geräterückseite dienen der Ableitung der Wärme aus dem Inneren des S10. Lassen Sie daher genug Platz auf der Rückseite und ermöglichen Sie eine Luftzirkulation.

Sie können das S10 mit der mitgelieferten Halterung in nahezu jedem Winkel montieren.



### 9.2 Elektrischer Anschluss

Auf der Rückseite des Gerätes befinden sich die Anschlüsse für

Stromversorgung: rot = +12V, schwarz = 0V

UKW-Antenne = Standard-Stecker PL259

GPS-Dateneingang: rot = NMEA In, schwarz = NMEA Return

Zusatzlautsprecher: gelb = +, weiss = -

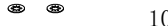
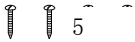
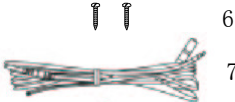
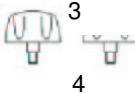
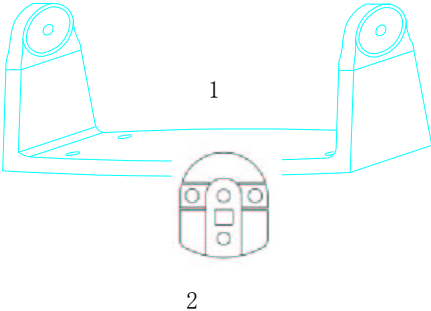
### **9.3 Anforderungen an die Antennen-Installation**

Der wichtigste Faktor für einen bestmöglichen Empfang und eine bestmögliche Sendeleistung ist die Position der Antenne und die Qualität der Antennenstecker. Die meisten Probleme mit UKW-Seefunkanlagen resultieren aus falscher Antennenposition, schlechten Kabelverbindungen, falschen Antennenkabeln und zu geringer Batteriespannung.

Da sich UKW-Signale von der Antenne aus waagrecht ausbreiten, sollte die Antenne so hoch wie möglich installiert werden.

10 Lieferumfang

Pos.	Bezeichnung	Anzahl
1	Montagebügel	1
2	Mikrofon-Halter	1
3	Distanzscheiben	2
4	Schraubknöpfe für Montagebügel	2
5	Schrauben für Montagebügel	4
6	Schrauben für Mikrofon-Halter	2
7	Stromversorgungskabel	1
8	Unterlegscheiben	4
9	Unterlegscheiben	2
10	Kabel für GPS- / externer Lautsprecher	1



## 11 Garantie

### ALLGEMEINES

Alle unsere Produkte sind entsprechend dem höchsten Industriestandard konstruiert und hergestellt. Wenn die Geräte gemäß der Gebrauchsanleitung korrekt installiert sind, ordnungsgemäß gewartet und richtig bedient werden, werden sie lange und zuverlässig arbeiten. Unser internationales Netzwerk von Vertretungen steht Ihnen in allen Wassersportrevieren auf der Welt mit Informationen und Hilfe zur Verfügung, wenn Sie es wünschen.

*Bitte lesen Sie die Garantiekarte aufmerksam, füllen Sie sie aus und senden Sie sie zur Registrierung an Ihre nationale Vertretung.*

### GARANTIEEINSCHRÄNKUNG

Die Garantie erstreckt sich auf den Ersatz von defekten Teilen, sofern es sich um Herstellungs- oder Materialfehler handelt, und den Arbeitslohn bei einer Reparatur im Kaufland. Die Garantiefrist beträgt zwei Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandelsgeschäft oder der Wertübergabe.

Diese Herstellergarantie ist die einzige Garantie und andere Fristen, sei es ausdrücklich oder stillschweigend, finden keine Anwendung. Der Hersteller schließt insbesondere die stillschweigende Zusicherung für den Einsatz des Gerätes für einen bestimmten Zweck aus.

### GARANTIEBEDINGUNGEN

- Die mitgelieferte Garantiekarte in Verbindung mit der Rechnung als Beleg für das Kaufdatum sind Voraussetzung für Garantieansprüche.
- Die Garantie ist nicht übertragbar und bezieht sich ausschließlich auf den Erstkäufer.
- Die Garantie gilt nicht: - für Erzeugnisse mit entfernter Seriennummer - bei falsch eingebauten Geräten - bei Beschädigungen auf Grund falscher elektrischer Absicherung - bei unsachgemäßem Gebrauch - bei äußeren Einwirkungen - für Veränderungen und Reparaturen an den Geräten, die nicht durch den Hersteller oder die nationale Vertretung zugelassen wurden - für den Gebrauch außerhalb des für das Gerät vorgesehenen Zweckes.
- Der Hersteller haftet nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, die aus einer Fehlfunktion seiner Geräte herrühren. Der Hersteller haftet nicht für Personenschäden aller Art, die durch die Benutzung seiner Geräte herrühren.
- Der Hersteller, seine nationalen Vertretungen oder Verkäufer haften nicht für Kosten, die - aus Probefahrten - aus Überprüfung des Einbaus durch Dritte - aus Besichtigung des Bootes zwecks Auswahl des Gerätes - entstehen, sei es während oder außerhalb der Garantiezeit.
- Der Hersteller hat das Recht, innerhalb der Garantiezeit zu Reparaturzwecken zurückgegebene Geräte durch ähnliche gleichwertige Geräte zu ersetzen, wenn die Reparatur nicht in einer annehmbaren Zeit erfolgen kann.
- Die gesetzlichen Rechte des Kunden werden durch diese Garantiefristen und -Bedingungen nicht berührt.

### VERFAHREN

Das beanstandete Gerät muss an die nationale Vertretung oder an einen von ihr benannten Händler des Landes geschickt werden, in dem das Gerät gekauft wurde. Berechtigte Reklamationen werden erledigt und das Gerät kostenfrei an den Kunden zurückgesandt.

Wenn das Gerät in einem anderen Land benutzt wird als in dem, in dem es gekauft wurde, kann es an die dortige nationale Vertretung oder an einen von ihr benannten Händler geschickt werden. In diesem Fall ist die Garantie auf den Ersatz von Teilen beschränkt. Lohn- und Frachtkosten werden dem Kunden zu annehmbaren Preisen belastet.

### GARANTIEAUSSCHLUSS

Unsere Geräte stellen nur eine Hilfe zur Navigation dar und entbinden den Benutzer nicht von den Pflichten ordentlicher Seemannschaft. Der Schiffsführer muss nach Seemannsbrauch alle möglichen Unterlagen hinzuziehen und immer die voraussichtlich ungünstigste Situation annehmen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Sinne der laufenden Produktentwicklung Veränderungen an den Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

---

## 12 Konformitätserklärung

We, Silva UK Ltd.

Fleming Road, Kirkton Campus, Livingston, EH54 7BN, SCOTLAND,

declare that the product identified below complies with the essential requirements of Council Directive 99/05/EC according to the conformity assessment procedure laid down in Annex IV of the Directive.

### **QINETIQ statement of opinion: QQ-RTTE 18/03**

Product: **Silva S10**

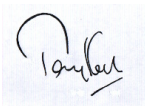
25 Watt Marine Band Class D Transceiver. For non-compulsory fit use only.

The product is labelled with the CE conformity marking and the identification number of the notified body consulted in the conformity assessment procedure.

Applicable Standards: EN301-025, EN 60945:1997 (clauses 9, 10 & 12), ETS 300-225:1992

Livingston, 21st September 2003.

Mr A. Kent. Managing Director



CE 0191 ①

Dieses Produkt ist für die Benutzung in allen europäischen Ländern und weltweit zugelassen.

Der Verkauf in Deutschland (Inverkehrbringer) erfolgt durch Herman Gotthardt GmbH, Leunastrasse 50, 22761 Hamburg. Das Gerät hat von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) die Vorgangsnummer 7291301 erhalten.

Diese Handbuch unterliegt dem Copyright der Herman Gotthardt GmbH. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung.